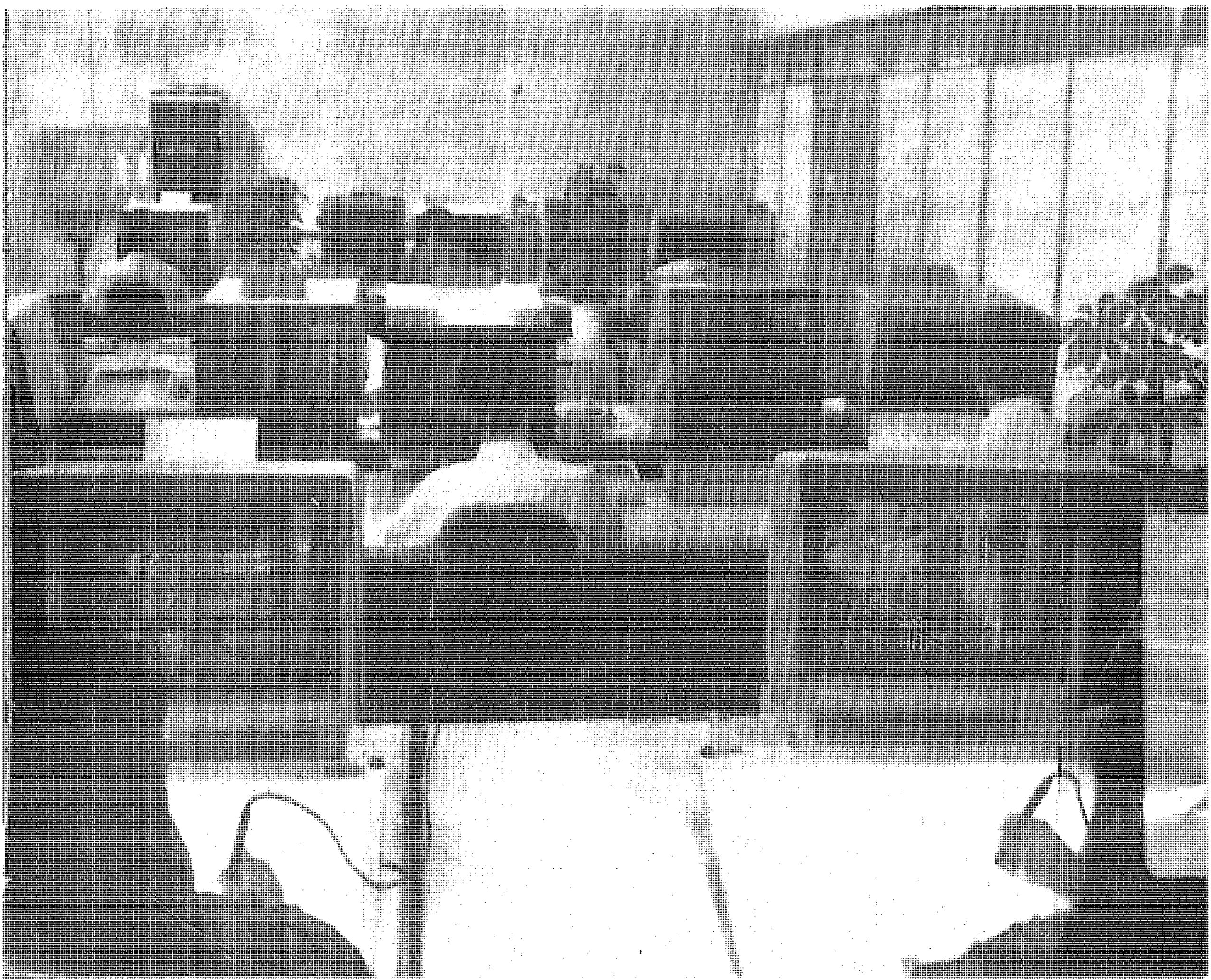
وزارة التربية
إدارة المكتبـات
(سلسلة تبسيط علوم المكتبات) (٦)

مكتبة المستقبل

اعـــــــــداد

عـــزيزة باقــر الموســـوي

إشراف ومراجعة: د. أحمد عبدالله العلي



اهداءات ٢٠٠٢
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
الكويت

وزارة التربية
إدارة المكتبات
(سلسلة تبسيط علوم المكتبات) (٦)

مكتبة المستقبل

اعداد
عزيزة باقر الموسوي
إشراف ومراجعة
د. أحمد عبدالله العلي

الطبعة الأولى
١٤١٨ هـ
١٩٩٧ - ١٩٩٨م

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

سلسلة تبسيط علوم المكتبات

انطلاقاً من حرص ادارة المكتبات الدائم على نشر الثقافة المكتبية بين مختلف أفراد المجتمع بصفة عامة وأفراد المجتمع المكتبي والمعلوماتي بصفة خاصة، تقوم الإدارة بنشر هذه السلسلة لتغطي من خلالها الموضوعات المكتبية الهامة والمستحدثة، مع التركيز على الموضوعات ذات الصلة بالمكتبة المدرسية، ومساندة المنهج المدرسي الذي يعد المحور الأساسي للعملية التعليمية، والذي يتوقف نجاحه أيضاً على مدى الدعم المكتبي له، ومدى ما يقدم لمساندته من خدمات المعلومات.

وتعد إصدارات هذه السلسلة بالشكل الذي يكفل إمداد العاملين في حقل الخدمات المكتبية بكل ما يهمهم، وكل ما من شأنه رفع قدراتهم العلمية والعملية، ومتابعة الجديد في مجال عملهم، مما يوفر لهم أحد سبل تقديم خدمات أفضل، ومن ثم تحقيق أهداف المكتبات التي يعملون بها، كما تقدم السلسلة للمعلم وغيره من أفراد المجتمع مورداً ثقافياً يساعدهم في التعرف على الكثير من خدمات المكتبات والمعلومات التي يحتاجونها، والتي تساعدهم على تنمية قدراتهم الثقافية والعملية، وتزودهم بالمهارات اللازمة لاستخدام المكتبة استخداماً وظيفياً.

والله الموفق...

مدير ادارة المكتبات

احمد عمران الجمعة

مقـــدمة

المعلومات ينبوع لا ينضب ترتبط بالمكان والزمان وتتفاعل مع أى تطور مهما كان شأنه .

وأضحى للمعلومة دور هام وحيوى فى نتاج البشر وتدبير الأمور واصبح مدى التقدم لأية مهمة أو دولة أو منظمة أوفرد يقاس بما يتوفر لدى كل منهم من مستودع لا يتناقص من معلومات تشكل ذاكرة حية للمعارف والخبرات وتسهم فى التنمية وتنعكس على الانتاجية وتشكل السلوك القويم بما ينعكس على التقدم الايجابى للفرد والجماعة والدولة .

وقد واكب الطفرة المعاصرة فى نمو وتكاثر المعلومات التى ينهل منها الفرد والمنظمة على حد سواء ترويج تطورات تكنولوجية متقدمة للتحكم فى المعلومات وتجميعها ومعالجتها وإختزانها وإسترجاعها ونقلها وإستخدامها . ومن أمثلة ذلك الحاسبات الآلية أو أجهزة الكمبيوتر وتقنيات المصغرات الفيلمية ووسائل الاتصالات من بعد وتزاوجها وإرتباطها معا فى إطار ما نطلق عليها تكنولوجيا المعلومات .

وهذا ما ساعالجه فى موضوع بحثى "مكتبة الغد" فلقد كان لمراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات المعاصرة دور أساسى فى إطار ثورة المعلومات وتطويرها المستمر من حيث جعل التفاعل بين الحضارات والمجتمعات أمرا حتميا ومتزايدا لا مجال لتجنب التفكير فيه ، أى أن القضية التى تواجهنا هى ضرورة التجاوب مع التحدى ، والنهوض بتبعات هذا التفاعل وإيقاظ المجتمع لكى يتجاوب مع ثورة تكنولوجيا المعلومات وتحويلها الى عناصر تفيد فى التنمية والتقدم حيث أننا نسير فى بلادنا العربية والاسلامية أو فى عالمنا النامى ببطء شديد سير السلحفاة بجانب من يسير سرعة الصاروخ رغم ما نبذله من جهود كبيرة تجاه الأخذ بالتقنيات الحديثة .

وبالطبع فنقطة البدء هى إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات التى تتواجد فى المنظمات والمجتمعات وتخدم مجالات عملية على كافة المستويات وينهل منها أفراد المجتمع على كافة أعمارهم ومستوياتهم الفكرية والعملية حتى يمكنهم متابعة هذه الثورة المعلوماتية والاستفادة منها فى التعليم والتثقيف وترقية الحس والادارة والتنمية وتربية الشعور بالمسئولية ورفع مستوى المشاركة فى القرارات الأساسية فى حياة المجتمعات وإطلاق ملكات وحريات الفرد فى إختيار حياته ومستقبله عن علم كامل بالعالم المحيط به والظروف المؤثرة عليه .

وسيستطيع المواطن العادى سواء كان تلميذا أو موظفا أو مديرا أو مسئولا كبيرا أن يحصل عن طريق مركز المعلومات والتوثيق أو "مكتبة المستقبل" والتى يجب أن تنتشر فى كل مكان وتتفاعل معا على فيض المعلومات المفيدة له بإستخدام أحدث التكنولوجيات والتى سأتطرق اليها فى بحثى هذا والمتمثلة بالمكتبة المتنقلة والاعارة بالبريد وأجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصالات من بعد كالأقمار الصناعية التى يمكنها نقل رصيد المعرفة من أحد بنوك المعلومات فى أى مكان يتواجد فيه هذا الرصيد . كما أن هناك إختصاصى المعلومات الذى يختلف تماما بدوره الجديد عن أمين المكتبة حيث يوفر أحدث المعلومات لكل مستفيد الى جانب النقاط الأخرى .

المكتبة :

كلمة مكتبة لا تحمل فى الواقع معنى محددا الا إذا أخذنا بالمدلول الأشمل الذى أخذ أمناء المكتبات فى العصور الحديثة يقرنونه به وهو " مجموعة من الكتب هيأت لها الظروف لكى تحدث أثرها " .

وعلى هذا الأساس فالمكتبة هى " الكتب التى تستعمل إستعمالا كاملا وواعيا ، والتى ترتب ترتيبا مسببا والتى تفهرس فتصفها الفهارس وصفا هادفا والتى تلق مجهودا إيجابيا موجها نحو تنشيط إستعمالها خلال إرشاد من الشخص أو الأشخاص القائمين بأمرها " .(1)

فالمكتبة أداة للتعليم والاعلام وكلاهما من الوظائف الأساسية للدول .

عرف يوسف جاسم السباعي :

" المكتبة هى وسيلة لتوعية ثقافية فى مجتمع ما لطبقات من الناس من الناحية العلمية والأدبية والفنية والاجتماعية" . (2)

و" يرى أمانيويل وجويس (Emanuel & Joyce) بأن المكتبة المدرسية عبارة عن نظام موحد لمواد أو أوعية متعددة تهدف أساسا لتقديم مصادر وخدمات أساسية لتعزيز وتطوير عملية التعليم والتعلم" . (3)

---

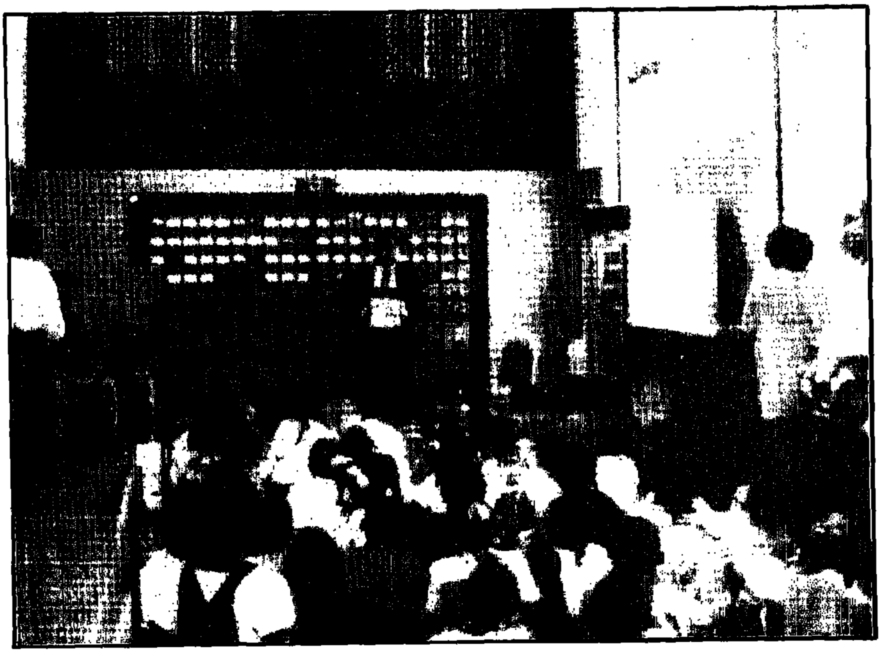
(1) أحمد أنور عمر ، المكتبات العامة بين التخطيط والتنفيذ ، 32 ش عبدالخالق ثروت القاهرة ، دار النهضة العربية ، 1961 ، ص3 .

(2) يوسف جاسم السباعى ، المعرفة وحتمية تطور المكتبات – مجلة التربية ، الدوحة – العدد الخامس والاربعون – مارس 1981م ، ص 108 .

(3) Emanuel T. ProsTano and Joyce S. ProsTano - The School Library Media Center - 3rd ed , Libranies Unlimited inc , Colorado ., 1982 , p. 17 .

ويرى د. عبدالله أنيس الطباع بأن :

"المكتبة العامة مؤسسة ثقافية تربوية يؤمها المواطنون جميعا على إختلاف أعمارهم وأجناسهم ودياناتهم وثقافاتهم ، للقراءة والبحث والاطلاع دون مقابل وكذلك لدراسة المشكلات والاستفادة من الخدمات التى تؤديها المكتبة بوصفها مؤسسة لتعليم الكبار ، أو مكانا للارشاد والتسلية ، أو مركزا للثقافة الفردية ، ووسيلة يستطيع كل إنسان عن طريقها أن يكون نفسه بواسطة البحث الشخصى" • (١)



(1) د. عبدالله أنيس الطباع – علم المكتبات الادارة والتنظيم – بيروت – دار الكتاب اللبنانى – 1972م – ص 29-30 .

نبذة تاريخية عن تطور المكتبات منذ العصر القديم وإلى العصر الحديث :

قدر للانسان منذ أكثر من ستة آلاف سنة ونظرا لحاجته الملحة الى التسجيل بغية الحفظ أن يحفظ بواسطة ما يسمى بالذاكرة الداخلية "العقل" لكن الذاكرة الداخلية إستيعابها محدود وقدرتها على الحفظ محدودة أيضا والعلم والمعارف لا تتوقف ، فهى كالسيل المنحدر من أعالى القمم ينشر مياه المعارف فى وديان العقول البشرية لذا جاءت الحاجة ملحة إلى إنشاء ذاكرة خارجية تحفظ هذه العلوم والمعارف من النسيان ويأتى هذا التطور على النحو التالى :

من العصر الحجرى الى العصر الاسلامى :

كان الانسان الأول أو الحجرى يدون ملاحظاته بواسطة الرسم على جدران المغارات والكهوف فحفظ لنا بذلك شيئا عن مظاهر الحياة التى كانت تحوط به ، وعندما تطورت فنون ومواد الكتابة فى عهد الأقدمين إستنبط وسائل أكثر موافقة لتسجيل تاريخه منذ إكتشاف قراطيس البردى من خمسة آلاف عام أو يزيد ، وكان من الطبيعى أن يعنى بجمع هذه الوثائق التى دونها وأن يهتم بالمحافظة عليها .

كما أن هناك مجموعات أخرى وعلى أشكال مختلفة منها ألواح من الطين ولفائف وأسفار من الرقوق " جلد رقيق يكتب فيه الصحيفة البيضاء " وذلك قبل إكتشاف الورق وبزمن سابق لاختراع الطباعة بالحروف المتحركة فى أوروبا خلال القرن الخامس عشر الميلادى .

وفى عصور اليونان والرومان كانت المواد متوافرة للكتب كما كانت الكتب متوفرة للبائعين وإرتفع عدد متاجر الكتب فى العصور اليونانية والرومانية ، وظل فى الارتفاع حتى سقوط روما . وخلال العصور الوسطى فى أوروبا دعا إنحطاط المعرفة وإنحسار الثقافة الى أن أصبح رجال الكنيسة الوحيدون الذين كانوا يفهمون فى شئون القراءة والكتابة ولذلك فقد كانت الكتب تنسخ وتنتج على أيديهم .

وبظهور الاسلام وإزدهار الحضارة الاسلامية وإنتشار مجالس الاملاء كثر إنتاج الكتب ، فقد شهدت بغداد فى القرن الثالث للهجرة سوقا" كبيرة للوراقين كان لهما أكثر من مائة حانوت للوراقة .

ولم يبلغ الشغف بإقتناء الكتب فى بلد آخر من بلاد العالم ما بلغه فى بلاد الاسلام فى القرون الأولى له " من القرن الثامن الى القرن الحادى عشر

ميلادى " . وهناك أكثر من دليل على أنه كانت هناك على الدوام سوق نشطة لتجارة الكتب . كل هذا دفع بالانسان الى أن يبحث عن طريقه جديدة لاقتناء تلك الوثائق وتصنيفها وفهرستها لينتفع بمادتها ، وهذه الأساليب لا تزال تتطور باستمرار وخاصة خلال القرن الحديث .

يتضح مما تقدم أن الوثائق المكتوبة يرجع عهدها إلى العصور القديمة غير أن تاريخ المكتبات وفن إدارتها وتنظيمها كما نعرفهما اليوم يرجعان الى القرن الماضى فقط إذا أن من الثابت أن أول مدرسة لتعليم أمناء المكتبات لم تنشأ إلا فى سنة 1887 فى كلية كولومبيا بنيويورك .

وكانت كلمة مكتبة المشتقة من الكتب أكثر دلالة على محتويات المكتبة فى أول القرن الماضى منها فى أيامنا هذه ، إذ كانت معظم المكتبات العامة فى العالم تتكون من قسم المراجع وقسم الاعارة وقاعة الدوريات والصحف وكان قوام مادتها بصفة عامة الكتب والدوريات والخرائط .

المكتبات في العصر الحديث :

إن الفيض الهائل المستمر مما تنتجه المطابع فى العالم حتم إنشاء مدارس فنية تقنية لهذه الغاية فضلا عن أن التطور السريع الذى حدث خلال القرن الماضى فى شتى ميادين المعرفة الحديثة وخاصة فى نشر فكرة الديمقراطية ومثلها العليا فى مختلف أنحاء العالم قد عدل رأى الناس ونظرتهم الى المكتبة . فقد كانت المكتبات قبل هذه الحقبة لا تعد أن تكون أماكن لخزن الكتب والمحافظة عليها لصالح أقلية ضئيلة من الناس ، أما اليوم فإنها أصبحت معدن العلوم والمعارف ينهل منه الناس ثقافة وإرشاد وعلما ، كما أصبحت مؤسسة ثقافية تربوية يؤمها المواطنون جميعا على إختلاف أعمارهم وأجناسهم ودياناتهم وثقافاتهم للقراءة والبحث والاطلاع دون مقابل ، وكذلك لدراسة المشكلات والاستفادة من الخدمات التى تؤديها المكتبة بوصفها مؤسسة لتعليم الكبار ومكانا للارشاد والتسلية ، ومركزا للثقافة الفردية ووسيلة يستطيع كل انسان عن طريقها أن يكون نفسه بواسطة البحث الشخصى . فالمكتبة إذن فى عالم اليوم تقوم بدور خطير لا سبيل الى إنكاره ، فهى معهد للبحث الحر ، وكما يقول الاستاذ مارسل جوديه "إن المكتبة عامل من عوامل الحرية " .

إن الهدف الأساسى من إنشاء المكتبات الحديثة هو وضع ما يطبع من الكتب والمجلات والكراسات والخرائط والتقارير التشريعية والوثائق التاريخية فى متناول الطلاب والباحثين والجمهور بصورة عامة . وهذا ما يقدمه أمين المكتبة

الفنى المتخصص الى جانب إهتمامه البالغ بالاعلان عن خدمات المكتبة بإصدار النشرات واللوائح بالتأليف والتصانيف والمقالات الصحفية مع قيامه بإنتخاب الكتب وشرائها وتطبيق قواعد فنية مقررة فى تصنيفها وفهرستها وترتيبها على الرفوف وإعادتها خارج المكتبة ومساعدة المطالعين على الاستهداء الى أحسن الكتب وأدق المعلومات التى تثير إهتمامهم .

ونجاح المكتبة فى عصرنا الحديث لاداء رسالتها يتوقف على إمكانياتها من حيث البناء والتأثيث ومحتوياتها من الكتب والمحلات والوسائل التعليمية المختلفة ، كما يتوقف على كفاية موظفيها ومدى المامهم بعملهم وإخلاصهم فيه ، وأن يكون كل ما فيها من كتب فى متناول الجمهور ، وأن تنتظم فهارسها تنظيما فنيا يعين القارئ على الاهتداء الى مواقع الكتب بأيسر جهد وأقصر سبيل . وقديما كانت هذه المكتبات تسند عادة الى الشعراء والأدباء فكانت النتيجة تعثر هذه المكتبات فى طريقها لافتقارها الى القواعد والنظم الفنية الصحيحة . أما اليوم فقد تغيرت صورة المكتبة الحديثة ووظيفتها من مجرد متحف للكتب الى جامعة للشعب حيث تقدم خدماتها بالمجان الى جميع فئات الشعب دون تمييز وبجميع الأعمار ، أطفالا وشبابا وكهولا وشيوخا ، رجالا ونساء ، ولجميع المستويات الثقافية ، وبالتالى فهى تحصل على المطبوعات والمواد المكتبية التى تحتاجها من الكتب ودوريات ومجلات وصحف ونشرات وأفلام ونوت موسيقية وخرائط وأشرطة وأشكال ميكروفورمية ووسائل سمعية وبصرية وغيرها من المواد فى مختلف المجالات الأدبية والعلمية والفنية والتى تخدم أغراض التعليم والاعلام والترويح والثقافة العامة ، والتى تعكس مختلف الاتجاهات ووجهات النظر ، وبالتالى تخدم المكتبة بذلك مبدأ الحرية الفكرية وحرية القراءة ، وخلاصة هذا كله أن المكتبة فى عصرنا الحديث تعد مدرسة مستمرة غير رسمية .

مكتبة الغد أو المكتبة في المستقبل :

مستقبل المكتبة والكتاب موضوع مثير وهام وبالأخص لدى أولئك الذين يتعاملون معه وتتصل أعمالهم به مع إيمان كامل بأن الكتاب وسيلة من وسائل الاتصال لا تفوقها أى وسيلة أخرى ، وليس من شك فى أن الكتب سوف تستمر كأداة هامة فى نشر المعرفة والحضارة فى المستقبل ، ومع ذلك ينظر الى الكتب كمصدر للمعلومات ممل وروتينى الاستعمال ويقترح وسائل إتصال حديثة وتكنولوجية ترتقى بمستقبل المكتبات فلا تكتفى بنقل المعلومات فقط ، وإنما تعالجها أيضا كبديل للكتب . وتشير القدرة التقنية الهائلة للعقول الالكترونية والميكروفيلم وغيرها الى تغييرات جوهرية فى المكتبات فيما يختص بتجهيز وتخزين المعلومات علاوة على الجوانب الأخرى والتى سأتطرق اليها فى النقاط اللاحقة ، والتى ستكون عاملا معينا فى تطوير المكتبات ونشر المعلومات على نطاق كلى ودولى فى المستقبل القريب ، ومن ضمنها المكتبة المتنقلة والمكتبة عن طريق البريد وإعداد إختصاصى المعلومات الذى يقدم خدمة مباشرة لرواد المكتبات وتوفير وقتهم وغيرها من الجوانب .

مميزات مجتمع المعلومات المعاصر وأثرها على مكتبة المستقبل أو الغد :

1- إنفجار المعلومات :

المعلومات المنتجة فى الحقبة المعاصرة تعتبر أكثر مما أنتج فى كل تاريخ البشرية ، كما أن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التى يشهدها العصر وهى فى نفس الوقت تتراكم الى حد الانفجار .

2- زيادة أهمية المعلومات كمدخل فى النظم وكمورد أساسى :

فلا يوجد أى نشاط يواجه الانسان بدون مدخل للمعلومات يتخلل فى كل الأنشطة والصناعات ، فما هو متوفر من إمكانيات يمكن أن يصبح أكثر إفادة وأهمية عن طريق إضافة المعلومات اليه . وبذلك فامتلاك براءة إختراع أو معلومات يمكن أن تفوق إمتلاك مصنع ، ومن هنا يمكننا القول بأن للمعلومات قيمة كبيرة حيث أنه يمكن إستثماره ، فهى ثروة بحد ذاتها .

3- بزوغ المبتكرات التكنولوجية فى معالجة المعلومات :

تشتمل التطورات المعاصرة فى تكنولوجيا المعلومات على الصور الفوتوغرافية والأفلام المتحركة والفوتوغراف ، والراديو والتلفزيون والتليفون وهى الوسائل المتاحة لتخزين وإرسال وعرض المعلومات إلا أنه أضيفت اليها وسيلة أخرى أكثر تطورا وتتمثل فى الكمبيوتر الذى يختلف عن الوسائل الأخرى فى وظائفه الرئيسية فى تحويل المعلومات وتداولها وتخزينها وعرضها .

4- نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلية على المعلومات :

إن ظهور هذه المنظمات المعتمدة على المعلومات والتى تمثل معالجات لها أصبحت ظاهرة يتسم بها المجتمع المعاصر وقبل إدخال تكنولوجيا معالجة المعلومات فى هذه المنظمات كانت معالجة بياناتها ذات طبيعة يدوية أو عقلية بحته إلا أنه ببزوغ تكنولوجيا المعلومات أصبحت هذه المنظمة تعتمد عليها إلى حد كبير بل إنها أصبحت تشبه بالنظم الآلية البشرية .

5- ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية :

بمراعاة الامكانيات اللانهائية للعقل البشرى ، والتطورات فى سعة وقدرة أجهزة الكمبيوتر بدأت فى الظهور تلك النظم والتى تعتمد على الانسان والآلة على حد سواء بإعتبار أن كلا منهما معالج للمعلومات والتى أصبحت مخرجات هذا النظام معارف وقرارات مفيدة يمكن تطبيقها مباشرة . وقد أمكن الوصول الى ذلك عن طريق التطورات الحديثة فى :

أ- تكنولوجيا الكمبيوتر .

ب- منهجية نظم المعلومات المعرفة .

6- تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات :

يتميز مجتمع المعلومات المعاصر بتواجد فئات كبيرة تتعامل مع المعلومات وتتمثل بأغلبية القوى العاملة الحالية وهم كالآتى :

أ- فئة صغيرة نسبيا تعمل فى خلق معلومات جديدة مثل العلماء والفنانين .

ب- فئة كبيرة من البشر تعمل فى نقل وتوصيل المعلومات والمعارف كالعاملين بالبريد والهاتف والصحفيين والمعلمين والاعلاميين .

ج- الفئة العاملة فى تخزين المعلومات وإسترجاعها كإختصاصى المعلومات وأمناء المكتبات ومبرمجى الكمبيوتر .

د- فئة المهنيين مثل المحامين والأطباء .

هـ- فئة الطلبة : هذه الفئة لا تدخل ضمن القوى العاملة وهم يقضون معظم أوقاتهم فى إستقبال المعلومات .

و- فئة المديرين : أصحاب الخبرات المشتغلين فى الأمور المالية وغيرها والذين يسعون بإستخدام المعلومات الى إيجاد الأنظمة المنتجة ذات الكفاءة مع أقل تكلفة ممكنة .

7- تزايد كميات المعلومات المعروضة فى أوعية لا ورقية أو غير مطبوعة :

كالأشرطة والأقراص الممغنطة وإسطوانات الفيديو والأقراص الضوئية وغيرها من الاشكال غير التقليدية التى تتوفر عن طريق الوصول المباشر "On Line" .

8- **زيادة تكلفة موارد المعلومات والعمالة :**

تزداد تكاليف موارد المعلومات المتصلة بالمطبوعات بمعدلات أكبر مما كانت عليه من قبل ، مما ساهم فى إنتشار إستخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة للتغلب على مشاكل ومعوقات التكلفة المتزايدة .

9- **ظهور التوقعات المتغيرة للمستخدمين :**

فليس لديهم الوقت الكافى للبحث فى الكشافات أو المستخلصات أو القراءة فى المجلات العلمية ، وأصبحوا يعتمدون بطريقة متزايدة على خدمات المعلومات من مراكز أو مكتبات تتواجد فى بيئاتهم حيث تلبى إحتياجاتهم كوسائط للحصول على المعلومات .

10- **تقلص سلطات المديرين :**

فلا يحتفظ المديرون أو المشرفون على مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات بالسلطات التى يفترض أن تتاح لهم فأصبحت عملية إتخاذ القرارات أكثر تعقيدا وتأخذ وقتا طويلا ، من هنا كانت الحاجة الى الاسراع بإدخال التقنيات المتطورة المتصلة بالاعمال الروتينية والاجرائية والمهنية .

11- **خصائص خدمات المعلومات المعاصرة :**

أصبحت أجهزة المعلومات المعاصرة تنظم وتدار عن طريق إستخدام التقنيات المتطورة بدلا من المهام اليدوية أو الميكنة التقليدية والتى تطلب عملا متواصلا .

وبعد هذا العرض المسهب لتلك المميزات لنلقى نظرة معا الى مكتبة الغد أو مكتبة المستقبل كيف ستكون فى المستقبل القريب وما هى الأجهزة التكنولوجية التى تستخدم فيها . إلى غيرها من النقاط .

نظرة إلى مكتبة الغد :

يتنبأ الكثيرون **بأن مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات** سوف تصبح مستقبلا مستودعات "لا ورقية" للمعلومات فإنتشار أجهزة الكمبيوتر الشخصية والنهايات الطرفية فى المكاتب والمنازل سوف يقلص المساحات المخصصة لمركز المعلومات أو المكتبة التقليدية ذات المساحات أو السمات الكبيرة التى تضم مقاعد ومنافذ للاطلاع الداخلى ، والتى لن يحتاج اليها فى مكتبة الغد .

فمكتبة أو مركز معلومات المستقبل سوف تختزن الفهارس والببليوجرافيات وبيانات نصوص المراجع والدوريات كاملة فى الأوعية الالكترونية اللاورقية مما سوف يسهم فى التخلص من أميال الأرفف المخصصة للمطبوعات والملفات التقليدية .

ويرتبط هذا التغير فى إستخدام حزم المعلومات فى أوعية لا ورقية بإستخدام تكنولوجيا المعلومات المتمثلة فى أجهزة الكمبيوتر ووسائل المصغرات الفيلمية التى تعمل على تجميع المعلومات وتخزينها وتوصيلها فيما بعد للمستخدمين أو المستفيدين منها وقد يشمل هذا **<u>الأمر مكتبة الطفل والمكتبة المدرسية</u>** بحيث تطور مدارك وأفكار الأطفال والتلاميذ لتتماشى مع هذه الصرعة التكنولوجية ويكون من السهل عليهم إستخدام تلك الاجهزة وتشغيلها فى وقت الاستفادة من المكتبة وحاجتهم الى معلومة معينة .

وقد ينظر إلى مركز المعلومات أو مكتبة المستقبل بصورة غير مرئية ومختلفة عن الشكل الحالى ، حيث أنها لن تشتمل على مواد مطبوعة أو ورقية وبذلك فقد يتمثل مركز المعلومات أو أرشيف المنظمة أو مكتبها فى غرفة تشتمل على نهاية طرفية تتصل بالكمبيوتر المركزى للمنظمة حيث يؤدى فيها إختصاصى المعلومات مهامه فى خدمة المستفيدين سواء فى المنظمة أو المجتمع المحلى .

وخلاصة الأمر أن مكتبة المستقبل سوف تكون أكثر تعقيدا مما كانت عليه فى أى وقت مضى فبجانب أرفف الكتب والمطبوعات ومناضد القراءة ومقاعد القراء المتطورة ستتواجد خلوات تشتمل على نهايات طرفية تتصل بأجهزة الكمبيوتر التى تتعامل مع قواعد وملفات البيانات وهذا من ضمن تطوير <u>الأثاث المكتبي</u> .

ومعنى ذلك أن مكتبة المعلومات المستقبلية يجب أن تساند النهايات الطرفية ذات الوصول المباشر من بعد المتصل بقواعد البيانات الأجنبية أو المحلية على حد سواء .

وهناك تطوير آخر بالنسبة <u>لفهرس المكتبة</u> ذات الوصول المباشر فقد تكون أول قاعدة بيانات تطور وتقنن بإتباع قواعد الانجلو الأمريكية كخطوة أولى فى توحيد أعمال الفهرسة للكتب والمطبوعات والتى تضم قواعد كل من المدخل والوصف للكتب وغيرها من المواد ، بالاضافة الى إتباع قواعد الفهرسة للتسجيلات المقروءة .

ولكن من المحتمل أن ملفات البيانات الأخرى سواء الببليوجرافية أو غير الببليوجرافية سوف تحمل على كمبيوتر محلا للاستخدام والاستفادة منها فى بيئة المكتبة المحلية .

واليوم يستخدم هذا التقنين فى مكتبات عالمية دولية ولقد إتخذ الكمبيوتر والحاسب الآلى الذى له قدره أوفر وأسرع على الطبع والتصوير وعلى توفير الاحصاءات الرقيقة . وللكمبيوتر أوعية خاصة تحفظ المعلومات وهى الشريط الممغنط والاسطوانة الممغنطة والميكروفيلم والتى سنتطرق اليها لاحقا وقد تحفظ هذه الأدوات المعلومات لئلا تتعرض للنسيان من ناحية كما تحفظها من التعرض للتلف والتمزق بالنظر الى المادة المصنوعة منها .

ونتيجة لانتشار أجهزة الكمبيوتر المتعددة الأحجام والتى تستخدم فى أداء العمليات الفنية فى مراكز المعلومات والمكتبات ظهرت عدة <u>برامج مطورة للفهرسة :</u>

<u>ظهرت عدة برامج مطورة للفهرسة :</u>

<u>أ) الفهرسة الالكترونية :</u>

باستخدام برنامج الفهرسة المقروءة آليا MARC أو برنامج UNIMARC أو شكل الاتصال المشترك Communication Format - Common وكلها تتصل بمبادئ المنطق البولينى BOOLEANLOGIC للبحث والاسترجاع ، وتركيب ملفات البيانات .

<u>ب) التزويد الالكترونى :</u>

الذى طور من قبل المكتبة وموردى المطبوعات .

<u>ج) نظم الاعارة الآلية :</u>

حيث صارت وظائف متكاملة وتشارك فى قاعدة البيانات الببليوجرافية المشتركة .

<u>د) إنتاج الفهارس وطبعها :</u>

نتيجة للمخرجات المطبوعة من الكمبيوتر .

هـ) نظم المعلومات الادارية المتكاملة بالمكتبة وما تتضمنه من نظم فرعية تتصل بالأفراد والتمويل وغيرها .

تكنولوجيا المعلومات والأجهزة التي تساهم في مكتبة الغد " ميكنة المكتبات" :

تعريف تكنولوجيا المعلومات :

"إنها خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصالات إبتداء من الألياف الضوئية الى الأقمار الصناعية و تقنيات المصغرات الفيلمية والاستنساخ وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذى يستخدم المعلومات خارج العقل البشرى ".(1)

تعريف آخر " المفهوم الموسع لتكنولوجيا المعلومات " :

" كل عملية تحدث فى نظام المعلومات من تصميم النظام الى التكشيف والاسترجاع والنقل والبث . والتقنيات المستخدمة فى ذلك تتمثل فى إستخدام تقنيات وأجهزة المصغرات الفيلمية والاستنساخ والكمبيوتر وبث المعلومات ونقلها من خلال النظم الالكترونية التى تتضمن بعض الأشكال المرئية " . (2)

وتنقسم هذه التطبيقات التكنولوجية فى المكتبات الى ثلاثة أنماط :

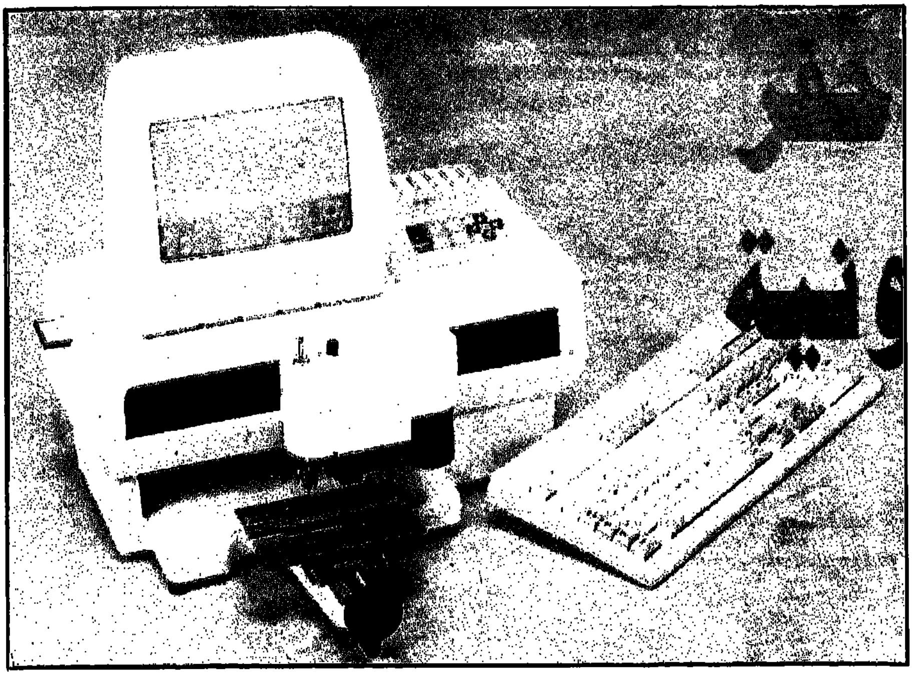
الدنيا LOW والوسطى MEDIUM والعليا HIGH

أولا : "التكنولوجيا الدنيا " :

هى التكنولوجيا الحالية والمعروفة وتسمى بالدنيا لأن إستخدامها فى المكتبات ليس جديدا فى معظم الأحيان رغم إختلاف مدى إستعمالها من مكتبة لأخرى وتتمثل أجهزتها فى :

(1) د. محمد محمد الهادى - تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها فى مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات - مجلة المكتبات والمعلومات العربية - الرياض العدد الثالث - السنة الثامنة - يوليو 1988م - ص 41 .

(2) د. محمد محمد الهادى ، مرجع سابق ، ص 42 .



أ) التليفون :

أداة مـــلائمة للمكتبيين لنقل وإستقبال المعلومات بتكاليف مخفضة سواء كانــت صــوتية أوبيــانية أو مرئية أو مثيلية مثل الاسئلة المرجعية والاستعلام والمعلومــات الادارية وطلبات تجديد الاعارة فليس من الضرورى ذهاب المستفيد الــى المكتبــة للحصول على المعلومات التى يحتاجها فقد أصبح من الممكن أن يحصــل الشخص عليها فى أى مكان يتواجد به مهما بعد عن المكتبة فعــن طــريق توصيل جهاز كمبيوتر شخصى صغير أو نهاية طرفيــة بتلفــون المنزل أو المكتبة ومابها من قواعد بيانات الكترونية أصبح بإمكــان الشخص من الحصول على المعلومات مهما بعد فــى المســافة وبأسلـــوب فورى وتسمى الاتصالات عن بعد TELEMTICS . وأيضــا ربط أكثر من شخصية بواسطة مكالمة تليفونية يعد شكلا مبسطا من المؤتمرات عن بعد Teleconferences يمكن المكتبيين أو إختصــاصيو المعلومات من اللقاء بزملائهم للتخطيط والتشاور فيما يتعلق بالمهنة وتوفير نفقات السفر والوقت بدلا من ضياعه لحضور المؤتمرات فــى مكــان بعيد . بالاضافة الى "آلآت الاجابة الأوتوماتيكية" وعن طريقها يمــكن للمستفيــد الاتصال تليفونيا

بالمكتبات للاستعلام عن معلومة ما فى ساعات العمل غير الرسمية أو تكون المكتبة مغلقة ويحصلون على إجابة إستعلامهم فى اليوم التالى . وهناك أيضا "الات المثيلية" وهى وسيلة يمكن عن طريقها نقل معلومات مطبوعة أو منشورة أو خطية أو مكتوبة عبر مسافات طويلة .
ويستخدم التليفون أخيرا لربط كثير من المنافذ Terminals بتسهيلات وسطاء مراصد المعلومات أو المرافق الببليوجرافية لتقديم الفهرسة وخدمات أخرى .

ب) **التلكس أو المبرقة :**
تستخدم المكتبات التلكس للاعارة بين المكتبات منذ سنوات ويتميز على التليفون فى أن كلا من المكتبة المستقبلة والمرسلة لديها سجل مطبوع بطلبات الاعارة ، ويمكن إنتاج هذه السجلات فى نسخ متعددة . ويقدم التلكس خدمة الرد تلقائيا . ويشتمل أيضا على خدمة إتصال وخدمة تليفونية داخلة لتقديم نفس الاتاحة السريعة للاتصال وهكذا تظل منافذ شبكة التلكس TWX - Net work أكثر إستخداما فى الاعارة من المكتبات لانخفاض التكاليف والبديل العملى لتلك المكتبات التى لا يتوفر لديها منفذ OCLC المتقدم والأكثر تطورا .

ج) **المثيلية عن بعد :**
تسمى هذه التكنولوجيا بصورة عامة "FAX" وتعد البديل الوحيد لتوصيل الوثائق بين المكتبات بواسطة البريد أو خدمات توصيل والمثيلية أساسا آلة تصوير فوتوغرافية من مسافة طويلة وقد ساعدت التطورات الحديثة فى تكنولوجيا المثيلية على إمكانية التصوير من المجلدات مباشرة ، وظهور المثيلية الرقمية ذات السرعة العالية والنقل المتقن للصفحة وفى مكتبة المستقبل ستصبح هذه التكنولوجيا واسعة الانتشار ، ومن المتوقع أن نرى أعدادا كبيرة من الاعارة بين المكتبات والتى تنقل الآن بالبريد ترسل بواسطة "الآت المثيلية" للدوريات والتقارير .

د) **التلفزيون والراديو :**
يستخدم الراديو لبث أو إذاعة المادة المطبوعة بشكل سمعى إما مسجلة أو أن يقرأها شخص ما على قناة فرعية . ويلاحظ أن الانتشار الحالى لتكنولوجيا التليفزيون المبنى أساسا على نقل الاشكال المرئية والأصوات قد إتسع حديثا لنقل المعلومات المرتبطة بالنصوص والأشكال والأصوات . وتتوفر حاليا بعض أساليب

إدخال وإخراج المعلومات التى تستخـــدم الصوت كوسيلة لنقلها من بعد . كما يقدم التليفزيون الكابلى Cable TV للمــكتبة وسيلة محلية لتقديم الخدمات المكتبية مباشرة بتكاليف زهيدة داخـــل المنازل عن طريق إعداد برامج مثل ساعات القصبة وأقوال الكتـب ، ومناقشات المتخصصين لموضوعـــات جارية فى ستوديو خاص بالمكتبة لنقلها عبر نظام الكابل لهذه المنازل بواسطة جهاز التليفزيون .

ثانيا : "التكنولوجيا الوسطى" :

تعد هذه التكنولوجيا الى حد ما أكـثر حداثـة مـن سـابقتها وتسـتخدم خدمـات إتصال عن بعد أحدث وتشمل :

أ) **الفهرسة المباشرة :**

إنتشـرت إنتشار واسعا فى المكتبات ومراكز المعلومات وقد ظهرت ثلاثة مرافق ببليوجرافية أساسية تقدم خدمات عديدة مختلفة للمكتبات هى مـــركز مكتبة الحساب المباشر ، ويقدم خدمات للمكتبات عن طريق إستخـــــدام الكمبيوتر ، ويدير المركز شبكة كمبيوتر دولية تستخدمها المكتبـــات للحصول على طلب وفهرسة المواد المكتبية وطلب بطاقات الفهـرسة المطبوعة وإنشاء ملفات البيانات المقروءة آليا ، وتنظيم الاعـارة بين المكتبات ، وإقتسام المصادر بين أكثر من دولة ومكتباتها عــــن طريق نظام "الاتصالات عن بعد" وإختزان معلومات مكانية للمـــواد المكتبية ، ويعد مرصد معلومات الفهرس الموحد المباشر أســـاس نظام OCLC ويشمل على أكثر من (15) مليون تسجيله ببليوجرافيـــــة بالاضافة الى شبكة معلومات مكتبة البحوث وشبكة مكتبة واشنطـــــن (WLN) وتقدمان نفس الخدمات المكتبية السابقة الذكر بالاضافة الــــى نظـــــام الفهرسة وأنظمة المعالجات الفنية على درجة عالية من الدقة ويستخـــدم نظام البحث الموضوعى ونظام بحث بولين فى خدمات الاسترجـــاع الى غيرها من الخدمات الأخرى .

ب) **بحث مراصد المعلومات المباشر :**

التطـــور فى هذا المجال هائل ويوجد ثلاثة وسطاء أساسيون لبحث مراصـــــد المعلومات المباشر مثل : (LOCKHEAD BRS SDC) وغيرها مـــن الوسطـــاء الآخرين بالاضافة الى منتجى مراصد المعلومات ويجب أن تتوفـــــر ركائز شبكات النقل الاتصالى مثل TYMENET و TELEVET بالقـــرب من المكتبات حتى لا يكون البحث باهظ التكاليف .

ج) **أنظمة الاعارة الميكنية :**

تــوصل هذه الأنظمة المعلومات التى تتعلق بالمقتنيات بين المكتبات الفــرعية وبــين هذه الفروع والمقر الرئيسى لنظام المكتبة يجعل المواد المكتبيــة أكثر تداولا وسرعة فى الحصول عليها . كما تربط الأماكن بملفــات الاعارة ، وتجعل المعلومات عن المقتنيات ميسرة فى الحال لأى مكتبة فى النظام .

د) **أنظمة المكاتب المميكنة :**

دخلت هذه الأنظمة حديثا فى مجال المكتبات للقيــــام أساسا بأداء الوظائف الادارية المحلية ، وبالامكان أن تكون متصــلة بأجهــزة معالجة النص WORD PROCESSING MACHINES والحسابات ، ومميزات ذلك كثيرة ومن ضمنها إعداد قوائم وخطابــات رسمية وتقارير مسودات وغيرها من المعلومات التى يمكن إقتســامها مع المكتبــات الأخرى عبر مسافات طويلة وغالبا ما تكون فورية وهذا يوفر كثيرا من الوقت فى توصيل الخطابات .

ثالثا : "التكنولوجيا العليا" :

تسمى بذلك لأنها لم تكن واسعة الانتشار بعد فــى المكتبات ولأنهـا تستخدم فى بعض الحالات روابط اتصالات عند بعد حديثة جدا وهى من ضمـن الأجهزة التى ستستخدم فى مكتبة المستقبل وتشمل :

أ) **الفهارس العامة المباشرة :**

كالفهــرسة الالكترونية والتزويد الآلى وتبادل المعلومات عن طريق الوصــــول المباشر والتى تنقل بواسطة شبكات الاتصال المباشر . وكــــان لذلك تأثيره المباشر على مستخدمى المعلومات عن طريق البحــث المتــــزايد فى قواعد البيانات ذات الوصول المباشر . والفهارس العامة بشكــــل مقروء آليا هو حلم المكتبيين عموما لما تتميز به من تقديم نقط إتاحة أكثر للمستفيدين Access points ، لكى تساعدهم على إيجاد ما يحتــاجون اليــــه من المعلومات وتقديم الارشادات فى البحث المباشر ، وفهم نظم الفهــارس وتغيير رؤوس الموضوعات بسرعة وكفاءة ، والتوسع فى توفيــر خدمات المراجع الكترونيا لهم ، كما تتميز إذا ما صمم الفهرس بدقــــة فسوف يتاح للمستفيدين بحثه دون مساعدة المكتبيين ، وإمكانية جعــل مثل هذه الفهارس متاحة عبر المسافات سواء لمنزل المستفيد إذا كــان لديه منفذا أو كمبيوترا مصغرا أو للمكتبات الفرعية ومكتبات أخــرى أو

لأماكن عامة مثل مراكز الشراء . ومن أهم هذه النظم المتطـــورة حاليا لدى Magie's Place وهو نظام مكتبة اليكترونـــي شـــامل للمكتـــــبة الاقليمية فى Pikespeak ، وقد أنجزت حتى الآن عدة مجالات ومنهـا "التزويد ، الفهرسة ، الدوريات ، الاعارة – الادارة ، ثم الفهرس المباشر " .

ب) **المثيلية ذات السرعة العالية :**
يعد تحويل أجهزة نقل المثيلية الى نظام رقمى Digital إنجازا كبيرا فى مجـال توصيل المعلومات بسرعة وكفاءة فى تقديم الوثائق غير الموجـــودة محليا ، وبحلول المثيلية الرقمية Digital Facsimile فإن المـــواد المعارة بين المكتبات سوف تنقل فى مجموعات كبيرة الى مرتكــــزات رئيسية فى المسار ومن هذه المرتكزات توصل المواد بواسطـــة المثيلية أو وسيلة أخرى الى مقصدها ، وهذا يتوقف على بعد المســـافة من المكتبات والمراكز المصدرية الكبيرة ، ويساعد إنشاء شبكة مثيليـــــة بالمكتبات ومنها "المكتبة القومية" على سرعة توصيل الوثائق وكذلـــك على خفض النفقات لأن المواد سوف تنقل بسرعة وبالجملة .

ج) **المؤتمرات عن بعد :**
يكـــون الشكل المبسط للمؤتمرات عن بعد بواسطة مكالمة تليفونية ، وتوجد أنواع أخرى عديدة تتدرج من مؤتمرات سمعية ذات إتجاهين بواسطـــة مـــا يسمى قنطرة تليفونية Telephone bridge تسمح للمشاركة عن طـــريق ميكـــروفونات فردية لكثير من الناس فى مجموعة وفى كثير من الأماكـــن فـــى نفس الوقت وذلك يجنب المتدربين من المكتبيين أو الاساتذة أو المستفيدين مشقة السفر ويوفر تكاليف الانتقال . كما يوجد نوع آخر من المـــؤتمرات عـــن بعد بواسطة الكمبيوتر كما هو فى "جامعة Princeton" حـــيث تستخدم الحاسبات الالكترونية لجمع المشتركين معا من بعيـــد عن طريق المنافذ Terminals أو الاتصال التليفونى ويعقد المؤتمـــر فى الوقت الأساسى Real - Time ويستطيع كل المشتركين رؤيـــة ما يدخله الآخرون على المنفذ والرد عليه .

د) **المؤتمرات عن طريق القمر الصناعى :**
طـريقة بواسطتها يمكن ربط كثير من المجموعات مرئيا بالفيديو فى إتجـــاه واحد أو إتجاهين بالاضافة الى سمعية ذات إتجاهين وظهور شبكـــة المكتبات الكابلية Cable Library NetWork سوف يعد وسيلة لكثيـر من المؤسسات غير التجارية والمكتبات الرئيسية لتقديم برامج التعليم المستمر وخدمة المؤتمرات .

هـ) البريد الالكترونى :

أصبـــــح البريد الالكترونى منتشرا فى الأونة الأخيرة فى المكتبات وتقدم شبكـــة إتصال TYMNET نظام ONTYMS فى 400 مكتبة بأمريكا لاستعمـــــاله فى الاعارة بين المكتبات ، وعن طريق هذه التسهيلات يستطيع الباحثون الاتصال فى الوقت الاساسى من بعيد ، بواسطة المنافذ أو الحســـابات المصغرة . وقد أدخله مكتب البريد الأمريكى ويتوقع إزدياد إستخـدامه خلال السنوات القليلة القادمة فى المكتبات ومراكز المعلومات وهــــو يوفر قدرات ذات تكاليف قليلة وإتصالات تشتمل على نقل كميـــات كبيرة من المعلومات ، وهناك أيضا أجهزة الفاكسيمل أو نقل الاشيـــاء طبق الأصل ، وقد ساعدت عمليــــة التحويل الرقمى الالكترونى Electronic - Digitalization أجهزة الفاكسيمــــــــل . وقد صمم الكثير منها لكى تتضمن توفير التكاليف فى تخزين الوثــائق أو المعلومات الكترونيا وتقليل معدلات الارسال والتشغيل بدون الاشراف البشرى المباشر .

وبما أننا تطرقنا للبريد الاليكترونى فهناك نوع آخر من الـبريد وهـو <u>إعـارة الكتب بالبريد</u> وهى خدمة مكتبيـة تتولـى توصيـل الكتـب للمنـازل ويسـتطيع الفـرد شراء ما يريد من الكتب عن طريق البريد وأن يدفـع قيمـة مـا يشـتريه أيضـا عـن طريق البريد . وفى روسيا تقدم هذه الخدمة البريديـة للقـراء فمـا علـى القـارئ إلا الاتصـال هاتفيا أو كتابيا ليبين طلبه من الكتـب التـى يحتاجهـا مـن المكتبـة فترسـل بريديا اليه سواء إلى منزله أو مقر عمله ، وما عليه سوى دفع الرسوم البريديـة . والهدف من هذه الخدمة هو الوصول إلى القارئ الذى يكـون بعيـدا عـن المكتبـات الكبيرة أو المكتبات المتخصصة حيث يمكن للقارئ أن يحصـل علـى قوائم الكتب والفهارس المطبوعة وملاحقها الشهرية وأيضا قوائم بيولوجرافيـة وإرشـادات مـن المكتبات المتخصصة والتى هى على أتصال بها كمعاهد التعليم الكبـيرة لـذا فأينمـا يكون القارئ فإن بإمكانه الحصـول علـى أحـدث الدوريـات والكتـب الجديـدة التـى يحتاج إليها .

ومن حسنات هذا النظام الجديد بأنه سـيتيح للقـارئ الفـرد فـرص الحصـول على ما يشاء من الكتب فى مختلف المكتبات وسـيقضى علـى شـكاوى القـراء مـن طول الانتظار ومن حتمية الذهاب الى المكتبة وسيوفر للعاملين بالمكتبة كثيرا مـن الوقت اللازم لفتح الطرود القادمة مـن المكتبـات الأخـرى . ويمكـن تحقيـق أعظـم الفائدة من نظام الاعارة بالبريد فى المناطق النائية أو الخالية من المكتبـات والتـى تعتمد أساسا على خدمات المكتبة المتنقلـة مثـل القـرى والمعسـكرات الحربيـة وقـد قامت الخدمة المكتبية الحربية والقوى الجويـة بإرسـال الكتـب للمجنديـن بالاضافـة الى مكتبة إتحاد المستشفيات الأمريكية التـى تقـوم بإعـارة آلاف الكتـب والمجـلات

لأولئك العاملين فى حقل الصحة والمستفيدين من المرضى فخدمة القراء بالبريد تعتبر عنصرا أساسيا من عناصر تطوير خدمات المكتبات . كما أن هناك الخدمة البريدية للعجزة والمسنين والمعاقين فمعظم المكتبات العامة تقوم بارسال المواد من الكتب والدوريات وغيرها الى المستشفيات ومعاهد المعوقين فى الولايات المتحدة وكندا وغيرها من الدول المتطورة لتصل الى المرضى أو العجزة وتقدم لهم خدمات متطورة . وهناك خدمة الكاتولوجات الشهرية والتى تعد من الجوانب الهامة فى الخدمة البريدية الأساسية لأولئك الذين يشكون من فقدان البصر فى الولايات المتحدة وكندا . وقد خفضت التكاليف فى طباعة الكاتولوجات بسبب التقدم التكنولوجى وتركز منظمة IFLA العالمية لاتحاد الجمعيات المكتبية على وجوب توفر مركز وطنى فيه فهرس موحد وخدمة معلومات يتولى مسؤولية تبادل الاعارة العالمية . كما أن هناك **المكتبة المتنقلة** ، فقد أقيمت أول مكتبة متنقلة فى إنجلترا عام 1858 ، وفى الولايات المتحدة فى عام 1907 حيث تقوم بتقديم خدمات منزلية للمستفيدين والمكتبة المتنقلة أو سيارات الكتب هى أحدث وسائل إيصال الخدمة المكتبية العامة للقارئ فإن وظيفتها تتركز فى إتاحة الفرصة للذين تمنعهم ظروفهم عن الذهاب الى المكتبة الثابتة فى المدينة أو القرية ونقل هذه الخدمات اليهم أينما وجدوا ، فلا تكون ظروف العمل أو البيئة والمكان أو الظروف الاجتماعية حائلا بين المستفيد وبين رغبته فى الثقافة والتعليم والمشاركة ، بحيث تحقق المكتبة المتنقلة هدفها والذى يتضمن هذا الشعار "إذا لم يأتى الجمهور الى المكتبة فلتذهب المكتبة الى الجمهور أينما كان " وتعتبر خدمة المكتبة المتنقلة خدمة مخططة ومدروسة وليست مجرد سيارة تحمل كتبا فهى وسيلة حية تساهم فى التطور العلمى والثقافى لقطاع كبير من المواطنين وتعتمد على عناصر ثلاثة هى وسيلة النقل المجهزة – مجموعات الكتب المتجددة – الأيدى العاملة المدربة . وتستعمل اليوم بكثرة وبأشكال مختلفة وفى عدة جوانب فهى تستعمل فى المناطق النائية أو الريفية وفى المدن ولطلبة المدارس وفى المشاركة فى حملات محو الأمية وتعليم الكبار ، وفى خدمة المعاقين والمسنين وخدمة الأقليات العرقية والجماعات الناطقة بلغات أخرى لتناسب الكتب لغتهم وثقافاتهم ، وتساعد فى إرشادهم . كما نجد فى المكتبة المتنقلة خير حل لكثير من المشكلات التوسع المكتبى . وأدت عوامل عديدة الى زيادة الاقبال عليها من ضمنها التحسينات المستمرة فى طريق النقل البرى وإنتشار إدراك أوسع لامكانيات الخدمة المرنة والسريعة التى يحققها وإستمرار تطور مواصفات بناء سيارات الكتب من حسن إلى أحسن . وهنا يجب أن نوضح أن المكتبة المتنقلة جزء من المكتبة الأم وليست بديلا عنها وتمثل نقطة مضيئة فى شبكة منتظمة من المكتبات تغطى المجتمع كله .

ويساهم إختصاصى المعلومات بدور كبير فى تطوير مكتبة المستقبل وسنبين الفرق بينه وبين أمين المكتبة فى مكتباتنا الحالية .

أولا : أمين المكتبة :

إن الدور السلبى اللامبالى لأمين المكتبة والـذى ينحصـر فـى الاجابـة علـى الاسئلة والاستفسارات ويجلس فى إنتظار خلف مكتبه لينصب إهتمامه أولا وأخيرا على القراء وطرق إفادتهم وإرشادهم ، إضافة لعلاقته بعمله قد أساءت له ، نـاهيك عـن نظرته لعمله وإعتبـاره ملكيـة لا مهنـة جعلـت صورتـه مشـوهة طـوال هـذه السنين . فأمين المكتبة شخص يتسم بالقبح وكبر الســن والمظهر التقليدى والولع بتسكيت التلاميذ أثناء حصة المكتبة وهو من واجبه أن يشعر التلاميـذ والمدرسـين بـالدفء والـترحيب لاستخدام المكتبة والعمـل علـى توفـير أيـة خدمـة متوفـرة يحتاجونها لتسهيل قيامهم بوظيفتهم التعليمية .

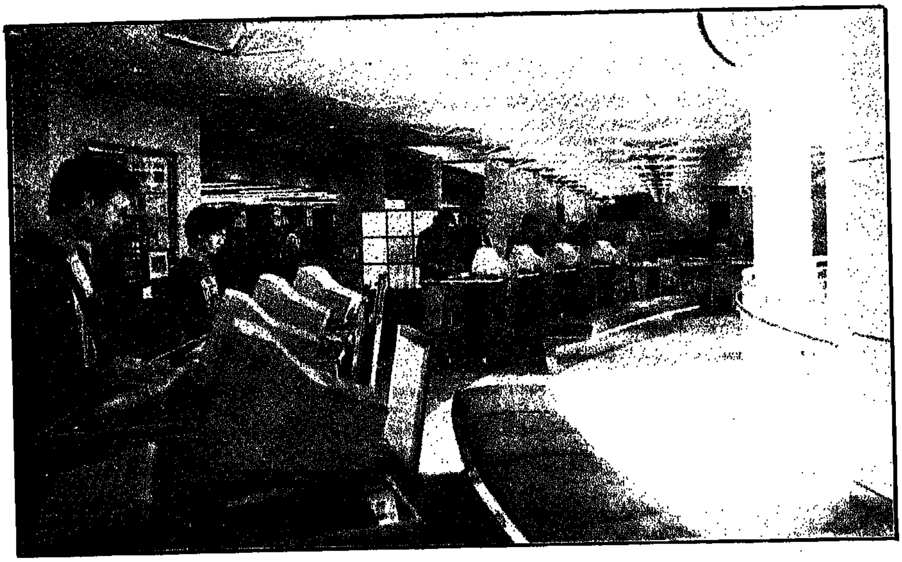
وهنـا يـأتى دور إختصـاصى المعلومـات حيـث تلعـب المكتبـات دورا هامـا ومركزيا فى العملية التعليمية وغيرها من مجالات الحياة ويترتب على ذلـك إزيـاد أهمية دور أمناء المكتبات فى تطوير خدمات المكتبات وإيصالها للمستفيدين ، كمـا أن الاحالة المرجعية تتطلب توفير موظفيـن أكفـاء يقومـون بإستقبال رواد المكتبـة الذين ينشدون الاستشارة المرجعية وتحديد المواضيع التى يحتاجون الرجـوع اليهـا ليسهل على المكتبة إجابة تلك الطلبات .

ولنبين الآن من هو أختصاصى المعلومات وما هية عمله فى تطوير مكتبـة المستقبل .

ثانيا : إختصاصى المعلومات :

إن الادارة السليمة للمعلومات تتطلب أعدادا مـن المؤهليـن الحـاصلين علـى درجة عالية من التخصص والمدربين علـى المهـارات اللازمـة تدفعهـم الـى ذلـك رغبة ملحة فى جعل عصر المعلومات عصر تعاطف وتفاهم إن هذا العصـر فـى حاجة الى نوع جديد مـن المتخصصيـن ممـن درسـوا علـم المعلومـات ومشـكلاته بحيث يشبعون إحتياجات الناس من المعلومات . لذلـك يـزداد تقديـر المجتمـع لهذا المتخصــــص الجديـد الـذى يطلـق عليـه "أختصـاصى المعلومــات" أو "مديـر المعلومات" ، كما يزداد إدراكه بالدور الحيوى الـذى يؤديـه . وعصـر المعلومـات هـذا قـد أظهـر لنـا مـن التحديـات مـا يستطيع أختصـاصيو المعلومـات المدربـون مواجهته بإيمــان وثقـة ، ومـدارس المكتبـات والمعلومات تفهـم هـذا العصـر جيدا وتدرك مشاكله ودلالات نجاحه ، وتقوم بواجبها كمصدر أساسـى لتوليـد الخبـرات

اللازمة للعديد من المهن والوظائف الجديدة ، فالمؤسسات من كـل حجـم وفـى كـل مجال تحتاج الى أشخاص يمكنهم إستخدام وترويض المعلومات .



هنـا يـأتى دور أميـن المعلومـات فوظيفتـة الأساسـية أن يتـأكد مـن وصـول المعلومات الى القراء الذين يبحثون عنها فهو عادة يكون متخصصـا فـى مجـال أو موضـوع معيـن ويحـاول الوصـول الـى القـارئ شـخصيا . وبوسـع إختصـاصى المعلومات الاجابة على أسئلة الرواد فى المكتبة ويتوقعها أيضا ، وهو يوفـر قـدرا كبيرا من مرونة العمل فى المكتبة ويمكنه تفسـير السـؤال بسـهولة وإعـادة تنظيمـه وصياغته بحيث تأتى الاجابـة عليـه مـن الأدوات فـى زمـن قياسـى . وبإسـتطاعته إستمالة القارئ الذى لا يروق له إستخدام المكتبة .

إن الحاجة الى امناء المعلومات تزداد يومـا بعـد يـوم فتلـك هـى الفئـة التـى تستطيع تقديم خدمات مباشره لرواد المكتبات وتوفير وقت القراء والبـاحثين وهـى البديل لتدريب القراء على إستخدام المكتبات والانتفاع بها .

إن حجر الزاوية فى إعداد المتخصصين فى مجال المعلومـات هـو الايمـان بأن كل فرع آخر من فروع المعرفة له أهميته فعلوم المكتبـات والمعلومـات تخـدم كل الميادين بما تحفظه من سجلات منجزاتها وبتيسير الحصـول عليهـا وتنظيمهـا بطرق معقولة وفى ذات الوقت تستفيد من التقدم التقنى فى المجالات الأخرى لكـى تقدم للناس خدمة أفضل .

وقد يشمل هذا التطوير المستقبلى فى مكتبـة المسـتقبل مجـال الكتـب ولنلـق نظرة على ذلك .

الكتب ومكتبة المستقبل :

ستكون شبه مدينة للكتب تضم أكبر كمية من الكتب بين رفوفها قد تصل الى المليون كتاب تخاطب شتى المجالات والفنات والجنسيات حيث يطلعون على الجديد والقديم فى عالم الكتب ، كما ستستخدم المكتبة نظاما للحاسوب لتسهيل عملية البحث عن الكتب إضافة الى البحث اليدوى الذى يقوم به طاقم العاملين الكبير العدد ونظرا لأن المكتبة تحوى مجموعة ضخمة من الكتب الأجنبية وغيرها فسنجد أن الكثير من هؤلاء الموظفين يتقنون العديد من اللغات كالروسية والاسبانية واليابانية . لتوفير خدمة أفضل للزبائن ومن مختلف الجنسيات ولتسهيل عملية البحث عن الكتب التى يحتاجونها ، كما ستوفر العديد من الخطوط الهاتفية لاستقبال طلبات القراء .

ونظرا لضخامة وتعدد قاعات المكتبة تقوم بتنظيم جولات تعريفية للزوار الجدد برفقة دليل من موظفى المكتبة لإعطائهم فكرة عامة عن أقسام المكتبة وكيفية الاستفادة من خدماتها المختلفة ، كما يجد الزائر عند مدخل المكتبة قسما خاصا بالاستعلامات وخرائط توضيحية تبين أماكن وجود الكتب والمراجع وسيكون هناك قسم خاص بالكتب النادرة وقسم خاص بكتب المرأة وقسم خاص بكتب الأطفال إضافة الى أقسام خاصة بالمجلات وبطاقات المعايدات والمفكرات والخرائط وقسم آخر للكتب المسجلة على أشرطة كاسيت وغيرها من الأقسام ، وإلى جانب خدمات الكتب تقوم المكتبة بدعوة المؤلفين وخاصة المحليين منهم وغير المعروفين للمشاركة فى حلقات القراء مع الجمهور مما يتيح للقراء فرصة مناقشتهم حول ما جاء فى مؤلفاتهم الجديدة . وتوجد مثل هذه المكتبة حاليا فى الولايات المتحدة بولاية (أوريغون) وهى مكتبة " باول لبيع الكتب" والتى تضم بين رفوفها آلاف الكتب سواء الجديدة أو القديمة ويعمل بها طاقم من العاملين البالغ عددهم 175 موظفا ونتمنى أن تكون لنا مكتبة مثيله فى المستقبل القريب .

وبعد هذا الطرح المسهب لتكنولوجيا المعلومات وأجهزتها فى مكتبة الغد سنجد أن هناك معوقات تحول دون إنتشار إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة فى مراكز المعلومات والمكتبات .

فيصعب الى حد كبير التنبؤ بمعدلات التغيير فى خدمات المعلومات التى ستحدث فى مراكز المعلومات والمكتبات نتيجة لادخال تكنولوجيا المعلومات المتقدمة ويلاحظ أن معدل إنتشار إستخدام هذه التكنولجيا بمجالاتها كان أقل كثيرا من التنبؤات التى حددت لذلك فى المجتمعات المتقدمة ، كما أن إستخدامها فى دول العالم الثالث يكاد يكون منعدما بالرغم من بعض الجهود التى تبذل حثيثا فى هذا الاتجاه ، وقد يستغرق مدى إستخدام تكنولوجيا جديدة فترة زمنية تتراوح من 10-20 عاما قبل شيوع إنتشارها .

المعوقات التى تؤثر على إستخدام تكنولوجيا المعلومات :

من هذا المنطلق يمكن تحديد بعض الأمثلة للمعوقات الحالية التى تؤثر على إنتشار إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة فى مراكز المعلومات والمكتبات ومنها :

1- المحددات الفنية :

يصعب الادخال والاسترجاع الالكترونى بسهولة ووضوح لبعض أشكال الرسومات كالصور والمعادلات العلمية والخرائط كما هو متبع للحروف والارقام علما بأن كثيرا من المعلومات المحفوظة فى مراكز المعلومات والمكتبات تكون فى أشكال رسومات . بالاضافة الى عدم تواجد المقاييس والمعايير الموحدة التى تقنن عملية التحويل الآلى للمعلومات وتخزينها وإسترجاعها ونقلها الكترونيا وهو يمثل نوعا من المشاكل الفنية التى تحد من إنتشار هذه التكنولوجيا المتقدمة .

2- المحددات الاقتصادية :

ما زالت تكلفة تحويل النصوص الى الشكل المقروء آليا مرتفعة تحد من تبنى الناشرين لها والاستثمار فيها . كما أن جهود البحوث والتطوير لتصنيع الذاكرة Bubble - Memory وإنتاجها بوفرة لاقت صعابا جمة مما أدى الى توقف بعض الشركات وإنسحابها من السوق مما أثر على تطبيق تكنولوجيا المعلومات .

3- القيود على حقوق التأليف والنشر :

يحجم كثير من المتمتعين بحقوق التأليف والنشر عن السماح بإعادة إنتاج أو إخراج أعمالهم الأدبية والعملية أو الفكرية الصادرة من قبل على هيئة مطبوعات لكى توزع الكترونيا .

4- التشريعات الحكومية غير المساندة :

حتى الآن لا تساند التشريعات الحكومية إنتشار إستخدام التكنولوجيا الحديثة ، فالمصغرات الفيلمية والوسائط الالكترونية الحديثة لايؤخذ بها فى المعاملات الرسمية والمحاكم فى كثير من دول العالم . فتحجم كثير من المكتبات عن التحويل الآلى .

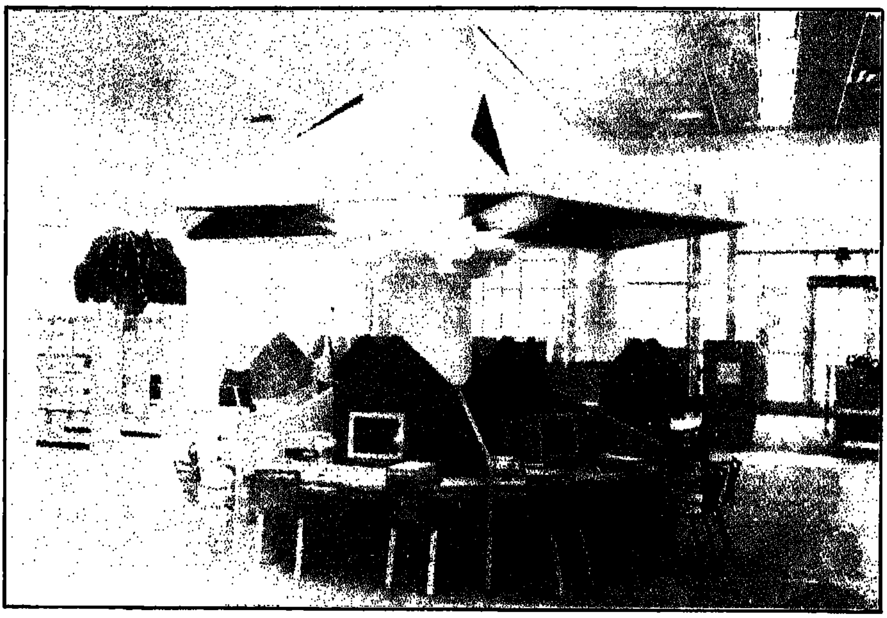
5- الاتجاهات الشخصية التقليدية :

وهى تلعب دورا كبيرا فى عدم مسايرة التغييرات التى تحتمها التكنولوجيا الحديثة المتطورة . فيعارض كثير من مستخدمى مراكز المعلومات والتوثيق فى إستخدام الاشكال غير المطبوعة مثل المصغرات الفيلمية وأقراص وإسطوانات الفيديو . فيواجه المكتبيين ضغوطا متزايدة منهم وبالأخص كبار السن بعدم التغيير وإبقاء الأساليب التقليدية كما هى .

6- التعليم والتدريب :

لازالت جهود التعليم والتدريب قاصرة فى تأهيل وتنمية القوى العاملة المتعاملة مع المعلومات وهى فئة كبيرة . لذا يجب أن تدعم الجهود العامة والخاصة لتأهيل وتنمية المتخصصين وتوعية المستخدمين على كافة نوعياتهم ومستوياتهم .

كما أن التحدى الذى يواجه مكتبة المستقبل لا يتمثل فى مساندة محو الأمية الالكترونية الحديثة بل فى مساندة محو الأمية المتعددة التى تنشد للناس فى الأعوام المقبلة حيث أن الانسان الذى يقتصر تعليمه على الكلمة المطبوعة فقط فى الحقبة القادمة ، سوف يكون قاصرا ومعاقا فىأداء مهامه كما سوف يصبح الفرد المتعلم فى إستخدام تكنولوجيات الكمبيوتر فحسب قاصرا أيضا . لذلك يجب أن يجمع الانسان بين محو الأمية الكتابية ومحو الأمية الالكترونية فى نفس الوقت .



الخاتمة :

أصبحت تكنولوجيا المعلومات المتقدمة تؤدى دورا متميزا فى تعبئة موارد مراكز المعلومات والمكتبات وإدارتها بفاعلية وكفاءة لتحقق الأهداف التى من أجلها أنشئت ، وهى توفير حاجة المستخدمين للمعلومات بسرعة متناهية . وقد تطورت خدمات المكتبات ومراكز المعلومات لتصبح أنظمة متكاملة تستحق الدراسة والفحص وذلك بغية تطوير خدماتها ورسالتها فى المجتمعات فى المجالات الحيوية كالتنمية الاقتصادية والبشرية والفلمية ، ولقياس مدى قدرتها على تمثل إستخدام المعلومات المتدفقة من شتى بقاع الأرض .

ونجد أن بعض الشعوب تعيش فى قمة عصر المعلومات بينما يعيش الآخرخارج دائرته ، وسوف يزداد الاتجاه الى تصنيف دول العالم الى شرائح مختلفة وفقا لكفاءتها حيث سيخضع عالم المستقبل لترتيب نظام معلوماتى تتدرج فيه الدول والشعوب بشكل يتناسب مع حجم مشاركتها فى التقدم التكنولوجى والمعلوماتى . إن البقاء على الاطلاع بكل ماهو حديث وجديد فى حقل علوم المكتبات والمعلومات مهم جدا . وهو فى تزايد مستمر لما للمكتبات ومراكز المعلومات من أهمية متزايدة فى حياة الشعوب ، ولهذا فإن عمل أختصاصى المعلومات على ترويج وتشجيع الخدمة المكتبية التى تساعد بدورها على نمو وتطوير المكتبات سيعود بالفائدة على التعليم والمتعلمين والمعلمين وسيجعل من العلاقة بين المدرسة والمكتبة علاقة خاصة وحميمة وتعاونية لا تنافسية ، ولا شك بأن لذلك أعمق الأثر على مستقبل التعليم والمؤسسات التعليمية وبالتالى مستقبل الأجيال الصاعدة .

يلاحظ أن كثير من مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات الحديثة تسعى لادخال تكنولوجيا المعلومات والاستفادة بالمزايا العديدة التى توفرها ، وحاليا أصبحت تكاليف إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى تناقص مستمر ، نتيجة للتطورات المتلاحقة التى تمر بها ولكن هناك تزايد فى تكلفة العمالة وموارد المعلومات ذاتها مما يجعله يشكل محور القرار الذى يواجهه المخططون والمشرفون على مراكز المعلومات والمكتبات فيما يتصل بإدخال هذه التكنولوجيا فى خدمات ومهام المعلومات ومكتبات المستقبل .

المراجع

الكتب :

1- أحمد أنـــــور عمر ، المكتبات العامة بين التخطيط والتنفيذ - 32 ش عبدالخالق ثروت ، القاهرة : دار النهضة العربية ،1961 .

2- عبدالله أنـيس الطباع ، علم المكتبات الادارة والتنظيم ، بيروت : دار الكتاب اللبنانى ، 1972 .

3- محمد أميـن البنهاوى ، عالم الكتب والقراءة والمكتبات - الطبعة الأولى ، جدة : دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة ، 1980 .

4- Robert T. Jordan - Tomorrow's Library Direct Access And Delivery New york . London - R.R.BOWKER - 1970 .

5- Emanuel T. Proslano and Joyces Proslano - The School Library Media Center - 3rd ed , Libranies Unlimited inc , Colorado , 1982 , p. 17 .

الدوريات :

1- أحمـــــد حسنى البشارى ، المكتبات المتنقلة ودورها فى التعليم المستمر ، مجلة التـــربية ، الدوحة - العدد الثامن والثلاثون - السنة التاسعة مارس 1980 .

2- بـــرجس عزام ، مراكز المعلومـــــات -2- مجلة المعلومات ، دمشـق : مركز المعلومات القومى -العدد 22 - يوليو 1994 .

3- برجس عزام ، مراكز المعلومــــــــات -4- مجلة المعلومات ، دمشق : مركز المعلومات القومـــى - العدد 24 - السنة الثالثة سبتمبر 1994 .

4- تغريد القدسى ، العلاقات العامـــــة – قضايا حديثة فى المكتبات – المجلة العربيـة للمعلومـات ، تونـس – المجلــد الثـالث عشـر – العـدد الأول – 1992 .

5- عاطف يوسف محمود ، من هـم المستفيدون من الخدمة المكتبية المتجولة – مجلة التربية ، الدوحة – العدد الثانى والستون – ديسمبر 1983م .

6- محمد زهير بقلـــــة – مدينة الكتب – مجلة المعلومات ، دمشق – العدد 22 – السنة الثالثة يوليو 1994 .

7- محمـــــد محمـــــد الهـــادى – تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها فى مراكز المعلـــومات والتوثيـق والمكتبات – مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، الرياض : دار المريخ – العدد الثالث – السنة الثامنة يوليو 1988 .

8- محمـــــود عفيـــــفى – التطبيقــــــات التكنولوجية فى المكتبات ومراكز المعلومـات – المكتبـات والمعلومـات العربيـة ، الريـاض : دار المريــخ – العدد الثانى – السنة التاسعة 1989 .

9- مدحــــت مرعى ، فى سبيل تطوير نظام الاعارة المتبادلة بين المكتبات – رسـالة المكتبـة ، عمـان : جمعيـة المكتبـات الاردنيـــة – العـدد الثـانى – 1980 .

10- يوسف جاسم السباعى ، المعرفة وحتمية تطور المكتبات – مجلة التربية ، الدوحة – العدد الخامس والاربعون ، مارس 1981 .

شركة مطبعة

سلسلة تبسيط علوم المكتبات صدر منها:

(١) مهارات البحث العلمي.

(٢) مكتبة الطفل.

(٣) الإرشاد القرائي في المكتبات.

(٤) المواد السمعية والبصرية.

(٥) الببليوجرافيا والتكشيف في المكتبات.

(٦) مكتبة المستقبل

(٧) الفهرسة الموضوعية.